

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 10 月 13 日 (13.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/095487 A1

- (51) 国際特許分類: C08G 63/85 (74) 代理人: 岡田 数彦 (OKADA, Kazuhiko); 〒1020073 東京都千代田区九段北一丁目 10 番 1 号 九段勸業ビル 6 階 岡田国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/005905
- (22) 国際出願日: 2005 年 3 月 29 日 (29.03.2005) (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2004-108918 2004 年 4 月 1 日 (01.04.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱化学株式会社 (MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1080014 東京都港区芝五丁目 3 番 8 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 濱野 俊之 (HAMANO, Toshiyuki) [JP/JP]; 〒5108530 三重県四日市市東邦町 1 番地 三菱化学株式会社内 Mie (JP). 山本 正規 (YAMAMOTO, Masanori) [JP/JP]; 〒5108530 三重県四日市市東邦町 1 番地 三菱化学株式会社内 Mie (JP). 松園 真一郎 (MATSUZONO, Shinichiro) [JP/JP]; 〒5108530 三重県四日市市東邦町 1 番地 三菱化学株式会社内 Mie (JP). 野田 健二 (NODA, Kenji) [JP/JP]; 〒5100871 三重県四日市市川尻町 100 番地 テクノポリマー株式会社内 Mie (JP).
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: POLYBUTYLENE TEREPHTHALATE

(54) 発明の名称: ポリブチレンテレフタレート

(57) Abstract: A polybutylene terephthalate that excels in color tone, hydrolysis resistance, thermal stability, transparency and moldability, exhibiting reduced foreign matter and that is suitable for use in films, monofilaments, fibers, electrical electronic parts, automobile parts, etc. There is provided a polybutylene terephthalate of 0.7 to 1.0 dL/g intrinsic viscosity and 0.1 to 18  $\mu$ eq/g terminal carboxyl concentration, obtained with the use of as a catalyst, a titanium compound and a compound of metal of Group 2A of the periodic table. Preferably, the polybutylene terephthalate exhibits a temperature fall crystallization temperature, measured at a temperature fall rate of 20°C/min by means of differential scanning calorimeter, of 170 to 195°C, a terminal vinyl concentration of  $\leq$  10  $\mu$ eq/g and a solution haze, measured upon dissolution of 2.7 g of polybutylene terephthalate in 20 mL of phenol/tetrachloroethane mixed solvent (weight ratio 3/2), of  $\leq$  10%.

(57) 要約: 色調、耐加水分解性、熱安定性、透明性、成形性に優れ、しかも、異物の低減された、フィルム、モノフィラメント、繊維、電気電子部品、自動車部品などに好適に使用することが出来るポリブチレンテレフタレートを提供する。触媒としてチタン化合物と周期表 2A 族金属化合物を使用して得られ、固有粘度が 0.7~1.0 dL/g であり、末端カルボキシル基濃度が 0.1~18  $\mu$ eq/g であるポリブチレンテレフタレート。本発明の好ましい態様においては、示差走査熱量計で降温速度 20°C/min にて測定した降温結晶化温度が 170~195°C、末端ビニル基濃度が 10  $\mu$ eq/g 以下、フェノール/テトラクロロエタン混合溶媒 (重量比 3/2) 20 mL にポリブチレンテレフタレート 2.7 g を溶解させて測定した際の溶液ヘイズが 10% 以下である。

WO 2005/095487 A1